

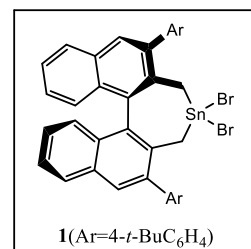
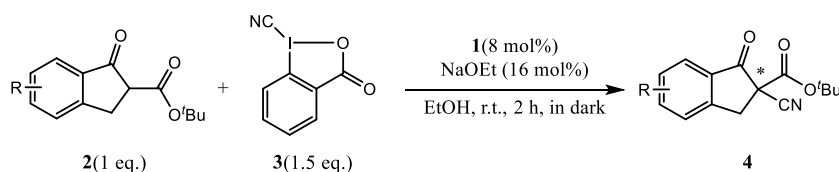
キラルスズアルコキシド触媒を用いた β -ケトエステル類の不斉 α -シアノ化反応

(千葉大理¹・千葉大院理²・日宝化学³) ○日向 勇貴¹・柳澤 章²・渡邊 孝道³
 Asymmetric α -Cyanation of β -Ketoesters Using Chiral Tin Alkoxide Catalysts
 (¹Chiba University, ²Nippoh Chemicals)○Yuki Hinata,¹ Akira Yanagisawa,¹
 Takamichi Watanabe²

We have reported an asymmetric α -azidation of β -ketoesters Catalyzed by a chiral tin alkoxide in the 100th annual meeting of the Chemical Society of Japan. Recently, we have attempted an asymmetric α -cyanation of β -ketoesters using this catalyst system. We report here the results of the reaction. When β -ketoesters of 1-indanone were treated with a cyanated hypervalent iodine reagent in the presence of a chiral tin ethoxide catalyst and EtOH, targeted α -cyanated products were obtained selectively.

Keywords : Chiral Tin; α -cyanation; β -ketoester; Asymmetric Reaction

我々は日本化学会第 100 春季年会においてキラルスズアルコキシドを触媒とする β -ケトエステル類の不斉 α -アジド化反応について発表した¹⁾。今回、この触媒システムを用いて、 β -ケトエステル類の不斉 α -シアノ化反応を試みたので、その結果について報告する。キラルスズ化合物 **1** とナトリウムエトキシドから調製したキラルスズエトキシド触媒とエタノールの存在下で、1-インダノンの β -ケトエステル **2** にシアノ基を有する超原子価ヨウ素試薬 **3** を作用させたところ、 α -シアノ化体 **4** が選択的に得られた。



1) 高城幸太郎、海老原徹、ラッセル豪マーティン、堀口萌恵、渡邊孝道、柳澤章、日本化学会第 100 春季年会、3PA-030.